

T-Mobile Polska S.A.

ul. Marynarska 12

02-674 Warszawa

Pełnomocnik: [REDACTED]

Pełnomocnictwo numer: 158/01/21

z dnia: 2021-01-13

**dane do korespondencji:**

**NetWorks! Sp. z o.o.**

ul. Marynarki Polskiej 163

80-868 Gdańsk

tel. 602208422

**Prezydent Miasta Płocka**  
**Wydział Ochrony Środowiska**  
**pl. Stary Rynek 1**  
**09-400 Płock**

**Dotyczy:** ustawowego obowiązku, wynikającego z art. 152 ust. 1 i ust. 7 w związku z ust. 6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A. z siedzibą ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **22038 (92050N!) WPL\_PLOCK\_DLUGA75** zlokalizowanej w miejscowości PŁOCK, UL. DŁUGA 75. W stosunku do informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla tej instalacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.), dane ulegają zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji<sup>2)</sup>:**

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	4258
2.	7400
3.	9766
4.	4258
5.	9766
6.	7400
7.	9766
8.	7400
9.	4258
10.	14.1
11.	9.3
12.	14826.2
13.	5684.7

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

Lp. <sup>3)</sup>	1)	2)	3)	4)	5)	
Lp.	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia lub zakresy kątów pochylenia [°]
1.	19°39'10.6" 52°34'24.7"	900/ 900	34.8	4258	70	0/ 0
2.	19°39'10.6" 52°34'24.7"	1800/ 2100/ 2100	29.0	7400	70	4/ 4/ 4
3.	19°39'10.6" 52°34'24.7"	800/ 2600	29.0	9766	70	4/ 4
4.	19°39'10.5" 52°34'24.6"	900/ 900	34.8	4258	180	0/ 0
5.	19°39'10.5" 52°34'24.6"	800/ 2600	29.0	9766	180	4/ 5
6.	19°39'10.5" 52°34'24.6"	1800/ 2100/ 2100	29.0	7400	180	5/ 5/ 5
7.	19°39'10.4" 52°34'24.7"	800/ 2600	29.0	9766	300	4/ 4
8.	19°39'10.4" 52°34'24.7"	1800/ 2100/ 2100	29.0	7400	300	3/ 3/ 3
9.	19°39'10.4" 52°34'24.7"	900/ 900	34.8	4258	300	0/ 0
10.	19°39'10.4" 52°34'24.7"	38000	42.0	14.1	0*	nd.
11.	19°39'10.6" 52°34'24.7"	32000	42.0	9.3	89*	nd.
12.	19°39'10.4" 52°34'24.7"	18000	41.0	14826.2	289*	nd.
13.	19°39'10.4" 52°34'24.7"	23000/ 80000	42.0	5684.7	346*	nd.

\*) tolerancja azymutu od -10° do + 10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny zgodnie z art. 3 pkt 7 ustawy Poś.

Jednocześnie informuję, iż analizowane przedsięwzięcie nadal **nie kwalifikuje się** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko biorąc pod uwagę, iż w osi głównych wiązek promieniowania anten sektorowych w odległościach podanych w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko /Dz.U. 2019 poz. 1839 ze zm./ nie znajdują się miejsca dostępne dla ludności.

W załączniku przesyłam:

1. Pełnomocnictwo
2. Kopia potwierdzenia wniesienia opłaty skarbowej.
3. Sprawozdanie z pomiarów pól elektromagnetycznych wykonanych dla celów ochrony środowiska

Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Signed by /  
Podpisano przez:

Date / Data:  
2021-08-06  
16:19



Laboratorium Badań Środowiskowych  
ul. Kasprzaka 18/20  
01-211 Warszawa  
e-mail: [Laboratorium@networks.pl](mailto:Laboratorium@networks.pl)



AB 419

S P R A W O Z D A N I E 6447/2021/OS  
Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH DLA POTRZEB OCHRONY ŚRODOWISKA

Badany obiekt: Instalacja radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A.

Numer i nazwa: 22038 (92050N!) WPL\_PLOCK\_DLUGA75

Adres: PŁOCK, DŁUGA 75, Powiat m. Płock, WOJ. MAZOWIECKIE

Data wykonania pomiarów: 2021-07-22

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

**1. Właściciel badanego obiektu:**

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

**2. Zleceniodawca:**

T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa

**3. Przedstawiciel zleceniodawcy:**

NetWorkS! Sp.z o.o.

**4. Zakres zlecenia:**

Wykonanie badania i opracowanie sprawozdania z pomiarów natężenia pola elektrycznego i pola magnetycznego dla instalacji radiokomunikacyjnej T-Mobile Polska S.A. zlokalizowanej w miejscowości PŁOCK, DŁUGA 75.

**5. Cel zlecenia:**

Wykonanie pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 22038 (92050N!) WPL\_PLOCK\_DLUGA75 w odniesieniu do wymagań określonych w *Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258)*.

**6. Pomiary zostały wykonane przez:**

[REDAKTOWANE]

**7. Informacje o źródłach pól elektromagnetycznych**

**7.1. Sposób identyfikacji badanych źródeł pól elektromagnetycznych**

Identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

**7.2. Opis miejsca zainstalowania anten i urządzeń technicznych. Opis obiektu badań i jego otoczenia**

Instalacja radiokomunikacyjna zlokalizowana jest na terenie ogrodzonym. Anteny zawieszono na wieży kratowej. Urządzenia sterujące oraz zasilające zainstalowano w kontenerze u podstawy wieży. Wokół instalacji tereny zielone.

Instalacja radiokomunikacyjna jest obiektem bezobsługowym. Okresowe stanowiska pracy związane są z prowadzonymi w zależności od potrzeb konserwacjami, przeglądami, strojeniem i naprawami.

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

### 7.3. Parametry techniczne źródła pola elektromagnetycznego

Dane przedstawiające maksymalne parametry pracy instalacji przekazane przez zleceniodawcę:

Parametry systemu nadawczo-odbiorczego:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	Typ/producent anteny	liczba anten	Azymut [°]	kąt pochylenia* [°]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t.]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1	2100/ 2100/ 1800	80010510v01 Kathrein	1	70	4/ 4/ 4	29.0	7400.0
2	2600/ 800	ATR4518R13 Huawei	1	70	4/ 4	29.0	9766.0
3	900/ 900	742266 Kathrein	1	70	0/ 0	34.8	4258.0
4	2100/ 1800/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	180	5/ 5/ 5	29.0	7400.0
5	800/ 2600	ATR4518R13 Huawei	1	180	4/ 5	29.0	9766.0
6	900/ 900	742266 Kathrein	1	180	0/ 0	34.8	4258.0
7	2100/ 1800/ 2100	80010510v01 Kathrein	1	300	3/ 3/ 3	29.0	7400.0
8	800/ 2600	ATR4518R13 Huawei	1	300	4/ 4	29.0	9766.0
9	900/ 900	742266 Kathrein	1	300	0/ 0	34.8	4258.0

\* wskazane wartości kąta pochylenia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi

Parametry radiolinii:

Charakterystyka promieniowania		kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
Warunki pracy		znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
Lp.	Linia radiowa			Antena			
	Typ/ Producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	Typ/ producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstalowania n.p.t [m]
1.	NEC iPasolink 200	38	14.1	VHLP1-38 Andrew	0.3	0	42.0
2.	Ericsson CN510 RAU2X	32	9.3	ANT2_0.3 32 HP Andrew	0.3	89	42.0
3.	NP ERICSSON RAU2X 18GHZ 2x28MHz XPIC Ericsson	18	14826.2	UKY 210 43/DC15 Ericsson	1.2	289	41.0
4.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz Ericsson	80	3388.4	ANT2/2_0.6 23/80 HPX/HP Ericsson	0.6	346	42.0
	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC Ericsson	23	2296.3				

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

#### 7.4 Inne źródła pól elektromagnetycznych

Na podstawie informacji otrzymanych od użytkownika oraz obserwacji otoczenia miejsca wykonywania pomiarów oraz dokumentacji nie stwierdzono występowania innych źródeł promieniowania elektromagnetycznego, które w zakresie badanych częstotliwości mogą bezpośrednio wpływać na wynik wartości mierzonej.

### 8. Opis pomiarów

#### 8.1. Metoda badań

Zgodna z rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258), określona w pkt 25 ppkt 1 załącznika do niniejszego rozporządzenia.

Zgodnie z art. 122a ust. 1b ustawy Prawo Ochrony Środowiska, w przypadku wprowadzenia na części albo całym terytorium Rzeczypospolitej Polskiej stanu nadzwyczajnego, o którym mowa w art. 228 ust. 1 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz. U. poz. 483, z 2001 r. poz. 319, z 2006 r. poz. 1471 oraz z 2009 r. poz. 946), lub stanu zagrożenia epidemicznego lub stanu epidemii, o których mowa w art. 46 ustawy z dnia 5 grudnia 2008 r. o zapobieganiu oraz zwalczaniu zakażeń i chorób zakaźnych u ludzi (Dz. U. z 2019 r. poz. 1239, z późn. zm.8) ), pomiarów , nie przeprowadza się w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.

W związku z obecnie obowiązującym stanem epidemii, pomiarów nie wykonano w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych w obszarze pomiarowym przedmiotowej instalacji radiokomunikacyjnej.

#### 8.2. Termin pomiarów i warunki środowiskowe

Podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych nie występowały opady atmosferyczne. Wyniki pomiaru parametrów pogodowych przedstawia poniższa tabela:

Data [rrrr-mm-dd]	Godzina [hh:mm-hh:mm]	Warunki środowiskowe			
		Temperatura [°C]		Wilgotność względna [%]	
2021-07-22	13:50-15:00	Przed pomiarem	Po pomiarach	Przed pomiarem	Po pomiarach
		21.5	21.6	67.8	68.5

Przedstawione wyżej warunki środowiskowe, występujące podczas wykonywania pomiarów pól elektromagnetycznych, są zgodne ze specyfikacją techniczną użytego zestawu pomiarowego.

#### 8.3. Warunki pracy urządzeń nadawczych

Podczas pomiarów zostały uwzględnione poprawki pomiarowe przekazane przez zleceniodawcę, umożliwiające uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zgodnie z pkt 7 załącznika do Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258).

#### 8.4. Wyposażenie pomiarowe

Zestaw pomiarowy służący do pomiaru natężenia składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego złożony z szerokopasmowego miernika i sondy pomiarowej:

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-21	Narda Safety Test Solution	Sonda EF6092	C-0114

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 31 marca 2021 o numerze LWIMP/W/111/21 wydane przez Politechnika Wroclawska.

Data ważności świadectwa wzorcowania: 31 marca 2023 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Oznaczenie miernika	Producent	Model	Numer fabryczny	Oznaczenie sondy	Producent	Model	Numer fabryczny
M-20	Narda Safety Test Solution	Miernik pól elektromagnetycznych NBM-550	H-0347	S-22	Narda Safety Test Solution	Sonda EF0391	D-1516

Mierniki natężenia pola elektromagnetycznego podlegają okresowemu sprawdzeniu zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03 i PB-01. Świadectwo wzorcowania zestawu pomiarowego z dnia 9 grudnia 2019 o numerze LWiMP/W/333/2019 wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechniki Wrocławskiej.  
Data ważności świadectwa wzorcowania: 9 grudnia 2021 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Termohigrometr:

Oznaczenie:	TH-19	Producent:	AZ INSTRUMENT CORP	Model:	Termohigrometr AZ8706
-------------	-------	------------	--------------------	--------	-----------------------

Data ważności świadectwa wzorcowania: 5 maja 2022 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Dalmierz:

Oznaczenie	Producent	Typ	Numer seryjny	Nr świadectwa wzorcowania	Data świadectwa wzorcowania
D-02	Leica	Dalmierz Leica Disto X310	842350466	1146.6-M11-4180-396/15	8 kwietnia 2015

Data ważności świadectwa wzorcowania: 8 kwietnia 2025 (zgodnie z procedurą wewnętrzną P-03).

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

## 9. Wyniki pomiarów

### Pole elektryczne

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu) pomiarowego	Wysokość pomiaru [m]	Zmierzona wartość natężenia pola elektrycznego E [V/m] <sup>1,5</sup>			Wartość natężenia pola elektrycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> E [V/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WME <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego o <sup>2</sup>
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	GKP 0°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'24,9" 19°39'10,4"
2	GKP 0°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'25,5" 19°39'10,4"
3	GKP 70°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'24,8" 19°39'10,7"
4	GKP 70°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'25,0" 19°39'11,7"
5	GKP 70°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'25,2" 19°39'12,7"
6	GKP 70°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'25,4" 19°39'13,6"
7	GKP 70°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'25,6" 19°39'14,6"
8	GKP 89°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'24,7" 19°39'10,8"
9	GKP 89°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'24,7" 19°39'11,9"
10	GKP 180°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'24,3" 19°39'10,4"
11	GKP 180°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'23,6" 19°39'10,4"
12	GKP 180°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'23,0" 19°39'10,4"
13	GKP 180°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'22,3" 19°39'10,4"
14	GKP 180°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'21,7" 19°39'10,4"
15	GKP 289°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'24,7" 19°39'10,1"
16	GKP 289°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'24,9" 19°39'9,1"
17	GKP 289°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'25,2" 19°39'8,1"
18	GKP 300°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'24,8" 19°39'10,2"
19	GKP 300°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'25,1" 19°39'9,3"
20	GKP 300°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'25,4" 19°39'8,4"
21	GKP 300°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'25,7" 19°39'7,5"
22	GKP 300°, 81m od ogrodzenia instalacji	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'26,0" 19°39'6,6"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



	radiokomunikacyjnej							
23	GKP 346°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<b>&lt;2.7*</b>	<1.0*	<b>&lt;2.7*</b>	5	0.18	52°34'24,9" 19°39'10,3"
24	GKP 346°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<b>&lt;2.7*</b>	<1.0*	<b>&lt;2.7*</b>	5	0.18	52°34'25,5" 19°39'10,1"
25	GKP 346°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<b>&lt;2.7*</b>	<1.0*	<b>&lt;2.7*</b>	5	0.18	52°34'26,1" 19°39'9,8"
26	PPP - azymut 45°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'25,3" 19°39'11,3"
27	PPP - azymut 270°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'24,7" 19°39'9,1"
-	GKP 70°, 180m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'26,7" 19°39'19,2"
-	GKP 70°, 360m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'28,7" 19°39'27,9"
-	GKP 180°, 180m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'18,9" 19°39'10,4"
-	GKP 180°, 360m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'13,1" 19°39'10,4"
-	GKP 300°, 180m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'27,6" 19°39'2,3"
-	GKP 300°, 360m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<1,0*	<1,0*	<1,0*	1.8	0.07	52°34'30,5" 19°38'54,2"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

Pole magnetyczne (wyznaczone na podstawie pomiaru wartości natężenia pola elektrycznego)

Nr pionu	Opis umiejscowienia pionu (punktu pomiarowego)	Wysokość pomiaru [m]	Wartość natężenia pola magnetycznego H [A/m] <sup>1</sup>			Wartość natężenia pola magnetycznego po uwzględnieniu poprawek pomiarowych powiększona o niepewność pomiaru <sup>4</sup> H [A/m]	Wskaźnikowa wartość poziomu emisji pól elektromagnetycznych WM <sub>H</sub> <sup>3</sup>	Współrzędne geograficzne pionu (punktu pomiarowego) <sup>2</sup>
			Sonda S-21	Sonda S-22	SUMA			
1	GKP 0°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'24,9" 19°39'10,4"
2	GKP 0°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'25,5" 19°39'10,4"
3	GKP 70°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'24,8" 19°39'10,7"
4	GKP 70°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'25,0" 19°39'11,7"
5	GKP 70°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'25,2" 19°39'12,7"
6	GKP 70°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'25,4" 19°39'13,6"
7	GKP 70°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'25,6" 19°39'14,6"
8	GKP 89°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'24,7" 19°39'10,8"
9	GKP 89°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'24,7" 19°39'11,9"
10	GKP 180°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'24,3" 19°39'10,4"
11	GKP 180°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'23,6" 19°39'10,4"
12	GKP 180°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'23,0" 19°39'10,4"
13	GKP 180°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'22,3" 19°39'10,4"
14	GKP 180°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'21,7" 19°39'10,4"
15	GKP 289°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'24,7" 19°39'10,1"
16	GKP 289°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'24,9" 19°39'9,1"
17	GKP 289°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'25,2" 19°39'8,1"
18	GKP 300°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'24,8" 19°39'10,2"
19	GKP 300°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'25,1" 19°39'9,3"
20	GKP 300°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'25,4" 19°39'8,4"
21	GKP 300°, 61m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'25,7" 19°39'7,5"
22	GKP 300°, 81m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'26,0" 19°39'6,6"
23	GKP 346°, 1m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<b>&lt;0,007</b> <b>7*</b>	<0,003 *	<0,007 *	0.013	0.18	52°34'24,9" 19°39'10,3"
24	GKP 346°, 21m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<b>&lt;0,007</b> <b>7*</b>	<0,003 *	<0,007 *	0.013	0.18	52°34'25,5" 19°39'10,1"
25	GKP 346°, 41m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<b>&lt;0,007</b> <b>7*</b>	<0,003 *	<0,007 *	0.013	0.18	52°34'26,1" 19°39'9,8"
26	PPP - azymut 45°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'25,3" 19°39'11,3"
27	PPP - azymut 270°, 20m od ogrodzenia instalacji radiokomunikacyjnej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'24,7" 19°39'9,1"
-	GKP 70°, 180m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'26,7" 19°39'19,2"
-	GKP 70°, 360m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'28,7" 19°39'27,9"
-	GKP 180°, 180m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'18,9" 19°39'10,4"
-	GKP 180°, 360m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'13,1" 19°39'10,4"
-	GKP 300°, 180m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'27,6" 19°39'2,3"

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.

-	GKP 300°, 360m od anteny sektorowej	0,3-2,0	<0,003 *	<0,003 *	<0,003 *	0.005	0.07	52°34'30,5" 19°38'54,2"
---	-------------------------------------	---------	----------	----------	----------	-------	------	----------------------------

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

PPP – Pomocniczy Pion pomiarowy

<sup>1</sup> wyniki oznaczone \* są wynikami poniżej czułości zestawu pomiarowego

<sup>2</sup> współrzędne geograficzne pozyskane metodą obliczeniową w oparciu o pomiar punktu referencyjnego

<sup>3</sup> do wyznaczenia wartości wskaźnikowej  $W_{ME}$  i  $W_{MH}$  przyjęto na podstawie uzgodnień z klientem oraz rozpoznania źródeł, jako wartości dopuszczalne pola elektrycznego i magnetycznego odpowiednio 28 V/m i 0,073 A/m.

<sup>4</sup> do wyznaczenia niepewności dla wyników poniżej czułości zestawu pomiarowego, przyjęto niepewność dla minimalnej wartości z zakresu pomiarowego.

<sup>5</sup> maksymalna wartość chwilowa

Niepewność oszacowano zgodnie z dokumentem P-03 „Procedura nadzoru nad wyposażeniem” w postaci niepewności rozszerzonej wynikającej z niepewności standardowej pomnożonej przez współczynnik rozszerzenia  $k=2$ .

Całkowita szacowana niepewność rozszerzona składowej E wynosi odpowiednio:

sonda S-21: 31.8% dla częstotliwości do 3 GHz, sonda S-22: 26.1% dla częstotliwości do 3 GHz

Wyniki oznaczone podkreśleniem dotyczą pomiaru dla częstotliwości pola EM – 80 GHz, dla którego granica wykrywalności wynosi  $<2.7 \cdot V/m$

Dla przedmiotowych pomiarów zleceniodawca określił poprawkę pomiarową = 1.4.

Umiejscowienie pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w nr 2 do niniejszego sprawozdania.

## 10. Omówienie wyników pomiarów

Wyniki pomiarów uzyskane zostały przy uwzględnieniu poprawek pomiarowych przekazanych przez zleceniodawcę, umożliwiających uwzględnienie maksymalnych parametrów pracy instalacji zleceniodawcy oraz innych operatorów występujących w obszarze pomiarowym.

W wyniku zastosowania sposobu sprawdzenia dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku, zgodnie pkt 25 ppkt 1 Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. (Dz. U. 2020, poz. 258), w związku z tym, że żadna z wartości wskaźnikowych, udokumentowanych w tabelach w pkt. 9 nie przekracza wartości 1, stwierdza się, że w miejscach, w których wykonano pomiary w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej 22038 (92050N!) WPL\_PLOCK\_DLUGA75, dopuszczalne poziomy pole elektromagnetycznych w środowisku należy uznać za dotrzymane.

## 11. Podstawa prawna

- 1) Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t. j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 z późn.zm.)
- 2) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
- 3) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020, poz. 258),
- 4) Akredytacja nr AB 419 wydana przez Polskie Centrum Akredytacji (wydanie 17, z dnia 13 stycznia 2021r.).

## 12. Spis załączników

Załącznik 1. Lokalizacja obiektu badań

Załącznik 2. Usytuowanie pionów (punktów) pomiarowych

Załącznik 3. Dokumentacja fotograficzna obiektu badań

## 13. Data wydania i autoryzowania sprawozdania

Obliczenia i sprawozdanie wykonał :



Signed by /  
Podpisano przez:

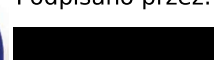


Date / Data:  
2021-07-29 00:27

Sprawozdanie autoryzował:



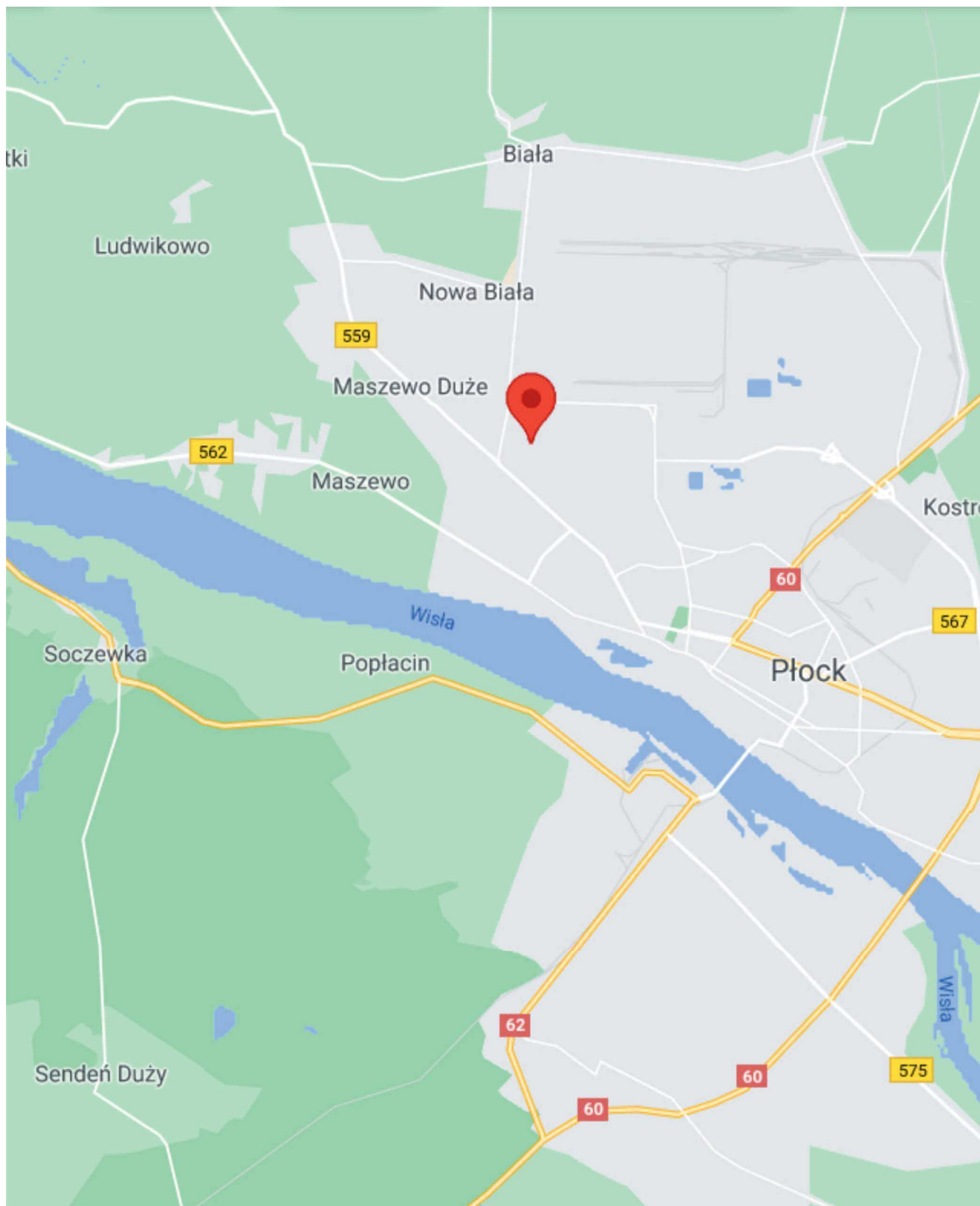
Signed by /  
Podpisano przez:



Date / Data:  
2021-07-29  
09:21

**Koniec sprawozdania**

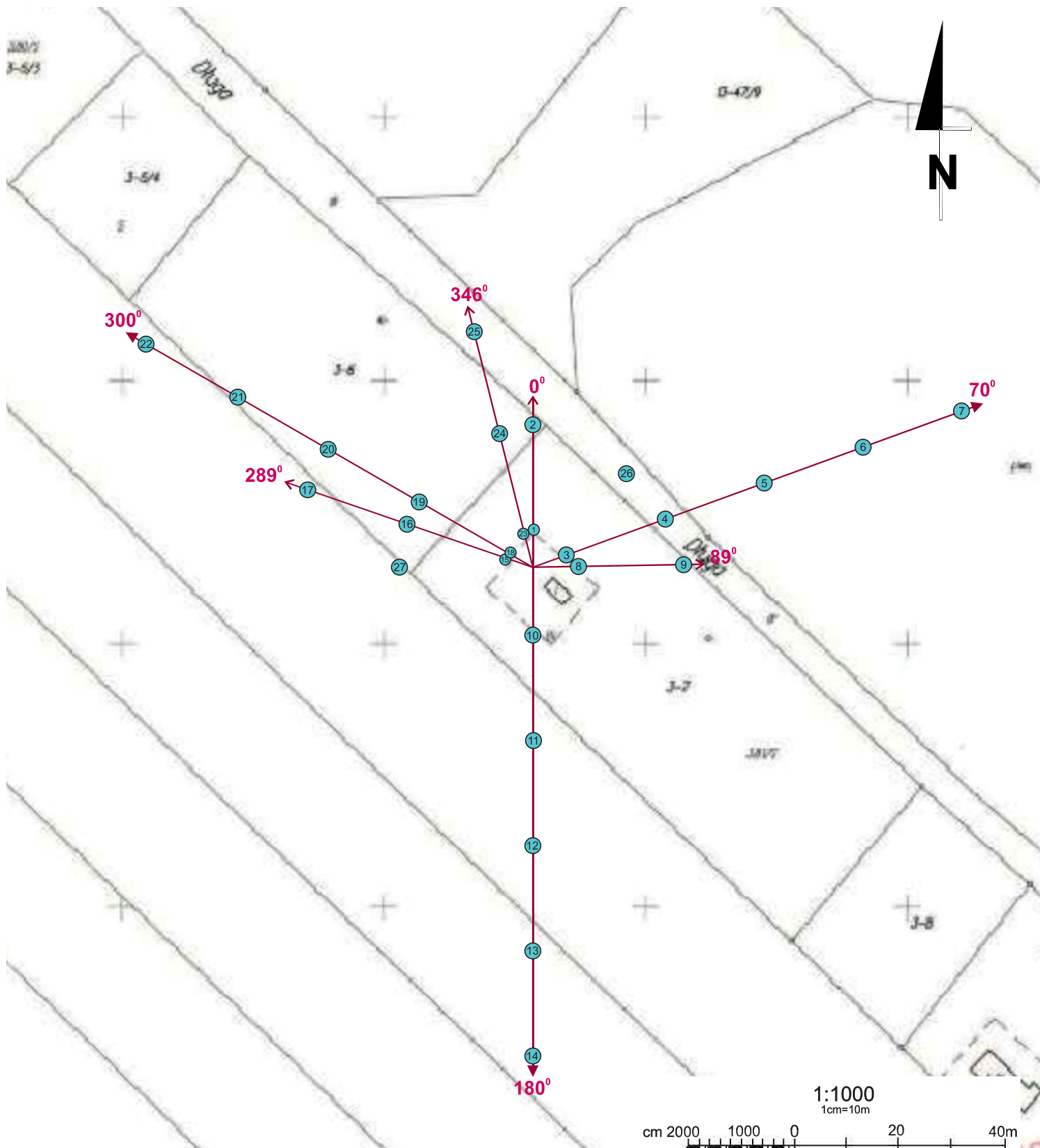
Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.




Załącznik nr 1

Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 22038 (92050N!) WPL\_PLOCK\_DLUGA75  
Lokalizacja instalacji

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 2	<b>Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 22038 (92050N!) WPL_PLOCK_DŁUGA75</b> Usytuowanie pionów pomiarowych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej
<b>SKALA</b> 1:1000	Legenda:  Pion pomiarowy      Kierunek oddziaływania anten sektorowych      Kierunek oddziaływania anten radioliniowych

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.



Załącznik nr 3

Instalacja Radiokomunikacyjna T-Mobile Polska S.A. 22038 (92050N!) WPL\_PLOCK\_DLUGA75  
Dokumentacja fotograficzna

Sprawozdanie z badań bez pisemnej zgody laboratorium nie może być powielane inaczej niż w całości.  
Wynik przedstawione w niniejszym sprawozdaniu odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków i konfiguracji urządzeń w dniu wykonywania pomiarów.